

# **Hästens rygghälsa**

## **Med inriktning på dressyrhästens ridning, ryttarens och utrustningens inverkan på hälsan**

Ida Skog

Examensarbete för agrolog (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för naturbruk och miljö

Raseborg 2013



## EXAMENSARBETE

Författare: Ida Skog

Utbildningsprogram och ort: UP i lantbruksnäringarna, Raseborg

Handledare: Dina Johansson

Handledare utanför UP: Maria Wirtanen

Titel: *Hästens rygghälsa – med inriktning på dressyrhästens ridning, ryttarens och utrustningens inverkan på hälsan*

---

Datum: 26.3.2013

Sidantal: 38

Bilagor: 3

---

### Sammanfattning

Hästens rygghälsa har under de senaste åren blivit ett omdiskuterat ämne. Hästmänniskor har blivit mer medvetna om vad som krävs för att få en arbetsvillig, välmående häst som verkligen kan prestera den dag det gäller. För att få en samarbetsvillig häst som alltid vill göra sitt bästa krävs en fördjupning i de faktorer som inverkar på en så viktig del av hästen som dess rygg. Hästryggens uppbyggnad och funktion, betydelsen av varierad träning och rätt utrustning, samt ryttarens sits är en del av de faktorer som jag tar upp i detta arbete. Syftet med arbetet är att det skall väcka nyfikenhet eller intresse hos läsaren som sedan väljer att själv fördjupa sig i ämnet. I detta arbete ingår även en undersökning gjord bland veterinärer, dressyrtränare och ryttare. Syftet med undersökningen var att ta reda på kunskaperna och åsikterna kring ämnet hästens rygghälsa.

Resultatet från undersökningen påvisar att de flesta överlag har koll på vad som gäller när man pratar om hästens rygghälsa och hur man på bästa sätt undviker ryggbesvär hos sin häst.

Genom ryggvänlig ridning kan man nå upp till nya nivåer för både häst och ryttare, samt en underbar känsla av enighet. När man väl hittat sin inre balans och styrka leder det till att man får en balanserad och ambitiös häst med ett ledigt rörelsemönster som säkerligen tar dig dit du vill.

---

Språk: Svenska

Nyckelord: hästens ryggexteriör, axialskelettet, ryggproblem, sadeln, ryttarens sits

---

# BACHELOR'S THESIS

Author: Ida Skog

Degree Programme: Agriculture

Supervisor: Dina Johansson

Supervisor out of Degree Programme: Maria Wirtanen

Title: *Health of the Horse's Back – With Focus on Riding the Dressage Horse, the Riders and the Equipments Impact on Health/*

*Hästens rygghälsa – med inriktning på dressyrhästens ridning, ryttarens och utrustningens inverkan på hälsan*

---

Date: 26 March 2013

Number of pages: 38

Appendices: 3

---

## Summary

During the latest years the health of the horse's back has become a controversial subject. Horse people have become more aware of what is required to get a prosperous horse that is willing to work and can really perform the day it needs to. To get a horse that is cooperative and always wants to do the best it can do, we need to become observant about the factors that affect the most important part of the horse, the back of the horse. The structure and function of the horse's back, the importance of varied training and right equipment, and also the rider's seat are all factors that I confront in this thesis. The aim of this thesis arouses some curiosity and interest in the reader, who then chooses to immerse himself/herself in the subject. In this thesis a survey is included, where I interviewed veterinarians, dressage trainers and riders. My intention with this survey was to find out the knowledge and the views about the subject, the health of the horse's back.

The results of the survey indicate that most of the horse people know what is expected when you talk about the health of the horse back and how to best avoid back problems in the horse.

By back-friendly riding you can reach new levels for both horse and human, and also a wonderful feeling of oneness. When you have finally found your inner balance and strength, it will lead to the fact that you get a well-balanced and ambitious horse with free movement patterns, a horse that will probably take you where you want to.

---

Language: Swedish

Key words: horse's back, axial spine, back problems, the saddle, rider's seat

---

## Innehåll

1	Inledning.....	1
2	Hästens ursprung.....	2
2.1	Från tår till hov.....	2
2.2	Dressyridningens början och utveckling.....	3
3	Hästens ryggexteriör, samt dess funktion.....	3
3.1	Halskotpelaren och ryggraden.....	5
3.2	Muskler i ryggen.....	6
3.3	Ligament.....	8
3.4	Nerver.....	8
4	Axialskelettet.....	9
4.1	Halsryggraden.....	11
4.2	Bröstryggraden.....	11
4.3	Ländryggraden.....	11
4.4	Ryggens muskler och ligament.....	12
4.5	Ryggradens rörelse och hållning.....	14
4.6	Hästens form och samling.....	16
5	Ryggproblem hos hästar.....	19
5.1	Orsaker och symptom.....	19
5.2	Utredning av ryggproblem samt förebyggande träning och vård.....	20
5.3	Massage och stretchning.....	22
6	Sadeln och dess inverkan på hästen.....	23
6.1	Problem och konsekvenser med illasittande sadlar.....	25
7	Ryttarens sits och sitsens betydelse för hästryggens funktion.....	26
7.1	Ryttarens kroppshållning.....	27
7.2	Ryttarens hand.....	28
7.3	Vanliga brister i ryttarens sits samt övningar som förbättrar den.....	29
8	Undersökning gällande kunskaperna om hästens rygghälsa.....	30
8.1	Sitsen.....	32
8.2	Varierad träning.....	32
8.3	Kunskaper angående hästryggen.....	33
8.4	Veterinärer och massörers kunskap angående ämnet.....	33
8.5	Undervisning på ridskolenivå.....	33
9	Avslutning.....	34
	Källförteckning.....	36

Bilaga 1. Frågeformulär för hästveterinärer

Bilaga 2. Frågeformulär för dressyrtränare

Bilaga 3. Frågeformulär för ryttare

# 1 Inledning

Tanken med detta examensarbete är att det skall fungera som en grundläggande överblick som behandlar de viktigaste faktorerna som omfattar dressyrhästens rygghälsa. Allt från hästens exteriör, hästryggens funktion och uppbyggnad, ryggproblem (inte sjukdomar), förebyggande vård och träning samt sitsens inverkan på hästens prestationsförmåga. Jag har även valt att intervjua dressyrryttare, dressyrtränare samt veterinärer i ämnet, vilket leder till att examensarbetet blir lite mera djupgående med hjälp av andras kommentarer och åsikter.

Mars – augusti 2012 utförde jag min specialiseringspraktik på Munkebergs Gård, Kristianstad i Sverige. Under dessa fyra månader fick jag upp ögonen för detta med hästens rygghälsa. Min praktikvärd fick mig att förstå betydelsen av en korrekt sits, varierad träning, daglig kontroll och visitering av hästen, samt en väl anpassad utrustning.

Hemma i Finland kände jag att detta verkligen intresserar mig och att jag gärna ville utöka mina kunskaper, något jag kunde skriva ett examensarbete om. Detta examensarbete är inte på långa vägar någon form av handbok men kanske en grundläggande överblick över de olika faktorer som kan kopplas samman med dressyrhästens rygghälsa.

Jag hoppas att de hästmänniskor som tar sig tid att läsa detta arbete får sig någon form av tankeställare, samt ett ökat intresse för detta ämne precis som jag fick. Kanske de även tar sig tid att tänka över sin roll som ryttare, samt över sin egen hästs välbefinnande.

Genom ryggvänlig ridning kan man nå upp till nya nivåer för både häst och ryttare och en underbar känsla av enighet samt få en välmående kropp och själ hos både häst och människa.

Detta examensarbete kunde man utveckla hur djupt som helst, material och källor finns i mängd och massor. Men jag har valt att hålla det på en sådan nivå att alla oavsett ålder, kunskap och erfarenhet kan ta del av det. Jag hoppas att jag med detta examensarbete väcker intresse eller nyfikenhet hos läsaren, som sen väljer att själv fördjupa sig i ämnet. Jag hoppas även att den information och kunskap som läsaren sen tar del av både i teorin och praktiken följer med dem livet ut i deras jobb och samarbete tillsammans med hästarna. Detta gäller oavsett om man är en ridskoleelev eller en ryttare med egen häst och höga ambitioner.

## 2 Hästens ursprung

Equus Prezewalski, vildhästen från Asien är den enda nu levande vilda rasen av dagens tamhästar. Den har storleken av vad vi idag kallar B-ponny, d.v.s. ca 130 cm i mankhöjd och till färgen är den röd- eller brunblack med ståndman och svarta ben. I början av 1900-talet återinfördes Prezewalskin till det vilda från zoologiska trädgårdar, eftersom den ansågs utrotningshotad. På de mongoliska stäpperna finns idag omkring 250 djur och de finns också i ett flertal djurparker runtom i världen. (Magnusson 2006, s. 7).

### 2.1 Från tår till hov

Forskningar har visat att det för 75 miljoner år sedan fanns en förhistorisk art den s.k. Condylarthara familjen. Storleken på detta djur påminner om dagens rävar och de hade fem tår på varje fot. Detta djur var ingen riktig häst men den ansågs vara stamfader till Eohippos, som var lite större och som hade tre tår på bakbenen och fyra tår på frambenen. Eohippos även kallad Morgongryningens häst levde på vår jord för ca 60 miljoner år sedan. Detta långt innan människan satte sin fot på jorden. Vartefter klimatet på jorden ändrades förändrades också djuret. Tårnas antal minskade samtidigt som tänderna och käkarna utvecklades till att beta gräs. Pliohippos var den första hästarten med hov. Under en tid var denna art den enda företrädaren för hästsläktet på jorden eftersom några övriga arter i hästens evolution hade dött ut. Förfäderna till dagens hästar har i olika utvecklingsstadier vandrat över jorden bl.a. i Amerika och Eurasien. Flera underarter av vildhästen bildades under efteristiden. (Magnusson 2006, s. 7).

Vildhästarna var ett viktigt byte för dåtidens folk. Jägarna följde efter hästflockar för att ha tillgång till föda. Efter att ha utrett ett antal grottmålningar har man fått en uppfattning om hur istidens hästar såg ut och man har ansett att deras utseende till en viss grad påminner om Prezewalskiahästarnas och tarpanernas exteriör. (Magnusson 2006, s. 8).

## **2.2 Dressyridningens början och utveckling**

Dressyridningen fick sin första början från den militära tiden. I flera årtusenden har hästen fungerat som människans transportmedel, speciellt under krigstiden. För att skola och dressera en häst utvecklades särskilda regler och metoder. Dessa var anpassade för att även täcka de behov man hade inom kavalleriet. De första nedskrivna dokumenten om hur man skolar en häst för krigsföring hänför sig till 430 f.Kr. Det var greken Xenophon som skrev den ridlära som fortsättningsvis utgör grunden för den kunskap vi idag besitter om hur man utbildar hästar. (Kyrklund 1996, s. 28).

Hästen skulle vara absolut lydig, lätt att styra, den skulle röra sig på det sätt som ryttaren önskade och även röra sig till det ställe ryttaren ville. Hästen skulle lita på, ha förtroende för och acceptera sin ryttare som sin överman och ledare, för att kunna övervinna sin egen rädsla och medfödda flyktinstinkt. (Kyrklund 1996, s. 29).

Efter hand upptäckte man också att det var lika viktigt att den häst man dresserat och uppfostat också skulle hålla fysiskt för de krav man ställde på den. (Kyrklund 1996, s. 28-30).

Fransmannen Rubicon de la Guérinière upptäckte på 1700-talet hur viktigt det var att gymnastisera hästen så att inte muskler och leder tog skada, och att stärka musklerna så att hästen skulle klara den belastning ryttaren utsätter den för. Guérinières system "École de la cavalerie" är det vi menar när vi talar om klassisk ridkonst. De rörelser som man lär hästen, är och var inte ett mål i sig självt, utan en bekräftelse på att utbildningen och gymnastiseringen haft önskad verkan. Detta system utgör det egentliga mönstret och grunden för den sportgren som vi idag kallar dressyr. (Kyrklund 1996, s. 28-30).

## **3 Hästens ryggexteriör, samt dess funktion**

När man betraktar de yttre konturerna på en häst från olika håll kan man säga att man tittar på hästens exteriör. Exteriören bestäms huvudsakligen av skelettet, musklerna, huden och hårremmen. Hästens hull och allmänna kondition spelar givetvis en stor roll för hur hästen ser ut. Till detta kan man även räkna sådant som hållning, hästens allmänna uttryck samt dess temperament. (Magnusson 2006, s. 15).



Stiliga hästar kan vara rena skräpet och fula hästar kan visa sig vara ypperliga stjärnor på dressyr- och hoppbanorna. Trots detta visar det sig oftast att exteriört tilltalande hästar ideligen visar sig ha anlag för vidareutbildning inom dressyren eller hoppningen, eftersom deras muskler är väl ansatta och utvecklade på rätt sätt. När man ser på en häst med tanke på dess exteriör är det helhetsintrycket som är det viktigaste. (Gustafson 2002, s. 19).

Hästens exteriör har stor betydelse för dess hållbarhet samt hur väl den kan prestera. När man talar om hästar med en bra och välfungerande exteriör utgår man från en idealbild, men den i alla avseenden felfria hästen finns inte. (Mellberg 1995, s. 214).

Det kan vara bra att känna till att vissa exteriöra fel hos hästen kan ge en del icke önskvärda effekter. Eventuella avvikelser på en funktionell exteriör måste alltid vägas mot dess fördelar. (Andersson & Lindberg 1999, s. 95).

Det anses dessutom att vissa avvikelser t.o.m. kan vara till fördel för prestationen. Exempelvis en något marktrång (hästens ben och hovar är vinklade inåt mot varandra och hovarna är oftast tätt intill varandra), inåt tåad galoppör är snabbare i starten än en normal medan då en markvid är långsammare. Men det bör man ju observera att en genomgående god exteriör har ett nära samband med prestation. De flesta av dagens topppresterande tävlingshästar har en god exteriör som sitt utgångsläge. (Mellberg 1995, s. 218).

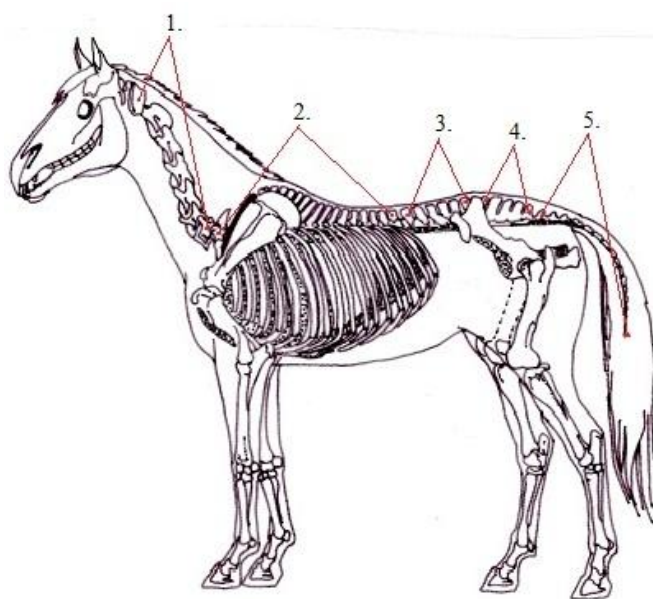
Ryggen utgör länken mellan hästens fram- och bakdel. Den måste vara stabil och kunna bära upp hästens övriga kropp samt en ryttare. Samtidigt måste ryggen vara rörlig för att kunna överföra den framåtdrivande kraften från hästens bakdel till dess framdel. Ryggen består av många olika delar; skelett, muskler, ligament och nerver. Dessa delar är alla oumbärliga för att ryggen skall fungera på ett normalt sätt. (Roethlisberger-Holm 2012, s. 2).

Ryggraden hos en häst är en stark men komplicerad konstruktion. Förutom halsryggraden, består den av bröstryggraden och ländryggraden vilka ännu förstärks av en mängd olika muskler och ligament. (Higgins 2009, s. 25).

### 3.1 Halskotpelaren och ryggraden

Skelettet är en levande vävnad som består av nerver och blodkärl. Skelettet innehåller mineraler och kollagen t.ex. kalcium och fosfor. För att hästen skall hållas frisk behöver den få i sig tillräckliga mängder av dessa mineraler. Tandcementen är det hårdaste ämnet i hästens kropp, efter detta kommer skelettet. Skelettets ben består av ett mycket hårt ytterlager som omsluter mörghålan vilken består av ett poröst benmaterial. Ytan på benen är täckt av en benhinna (periost), detta är en skyddande hinna, vilken ligament (ledband) och senor är bundna vid. Benmärgen är en vävnad som finns inuti skelettet, i benmärgen bildas och lagras blodkroppar (röda och vita blodkroppar samt trombocyter). (Higgins 2009, s. 9).

Ryggraden består av 7 halskotor, 18 bröstkotor, 5-6 ländkotor, 5 korskotor och slutligen 20 svanskotor (*se figur 1*). Kotorna i ryggraden har alla olika utformning. Varje kota kan rotera i 3 olika riktningar, vilket tillåter ryggraden att spännas/sträckas ut, böjas i sidled, samt medger en liten rotation uppifrån och ner. (Wennerstrand 2008, s. 12).



1. Halskotor 7 st.
2. Bröstkotor 18 st.
3. Ländkotor 5-6 st.
4. Korskotor 5 st.
5. Svanskotor 20 st.

*Figur 1. Översikt över hästens ryggrad. (Bild: Ida skog, källa: Magnusson, 2006).*

Mellan kotorna finns diskar eller små kuddar som fungerar som stötdämpare. Varje kota har flera olika utskott, t.ex. ledutskott som utgör ledytorna mellan kotorna, dessa leder kallas facettleder. På kotorna finns också s.k. tornutskott vilka pekar uppåt, de längsta av tornutskotten är de som utgör mankens form. Ligament och muskler fäster i tornutskotten och deras funktion är att föra vidare kraften från musklerna till kotkroppen. Tvärutskott sträcker sig ut mot sidorna, dessa är korta och leder ut mot revbenen på bröstkotorna. Tvärutskotten leder också ut mot ländkotorna men här är de betydligt längre och plattare p.g.a. att det inte finns några revben här. (Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).

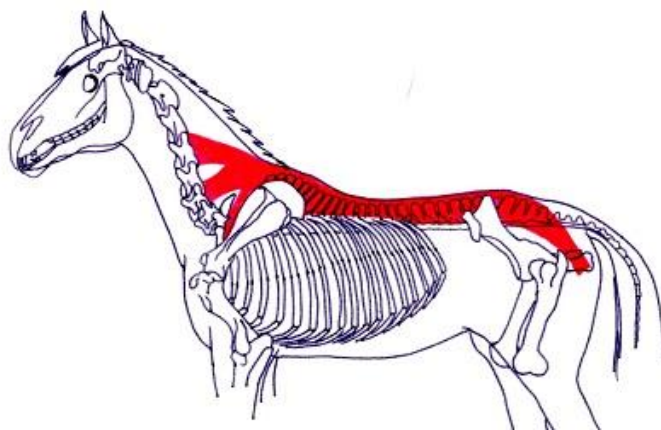
### 3.2 Muskler i ryggen

Hjärnan sänder ut impulser till musklerna, vilket gör att muskeln sammandras och lederna böjs. Flera leder kan påverkas av endast en muskel. *Musculus (= muskel) longissimus dorsi* som exempel, inverkar på alla leder mellan bröst- och ländryggraden. (Higgins 2009, s. 41).

Musklerna kan delas in i två olika huvudgrupper: de muskler som åstadkommer en rörelse har långa muskelfibrer medan de muskler som bär upp kroppen har korta muskelfibrer. I kroppen finns även olika muskelpar, dessa muskler jobbar antingen parvis eller gruppvis för att åstadkomma en rörelse. När den ena muskeln i ett muskelpar drar sig samman, slappnar den andra muskeln av och tvärt om. Musklerna i hästkroppen kallas antingen för agonister (dessa samarbetar) eller antagonister (jobbar mot varandra, böjande och sträckande). (Higgins 2009, s. 41).

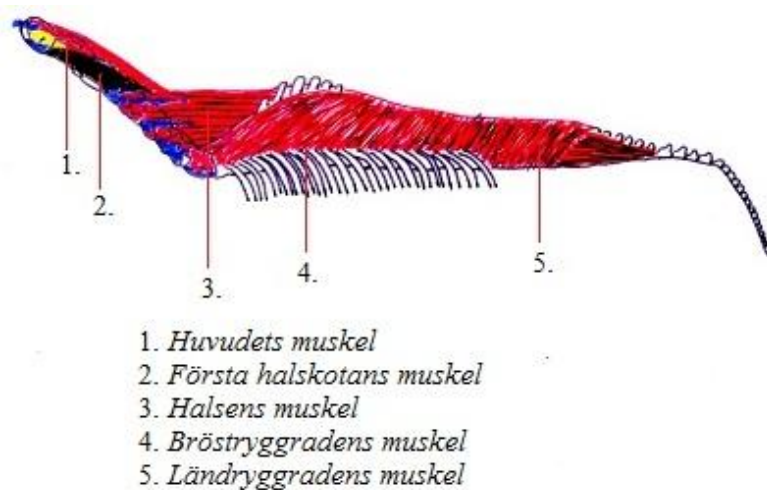
Musklerna i hästens kropp jobbar också antingen aerobt eller anaerobt beroende på vilken sorts ansträngning de utsätts för. Aerobt betyder att musklerna arbetar i närvaro av syre och då är hästens ansträngning lätt och långsam, hästen kan arbeta länge. Anaerobt betyder att musklerna jobbar utan närvaro av syre, d.v.s. hästens ansträngning är snabb och intensiv, hästen blir fort trött. (Andersson & Lindberg 1999, s. 94; Higgins 2009, s. 13).

Det finns ett flertal olika muskler av varierande längd och med olika funktion längs hästens ryggrad. *M. longissimus dorsi* (långa ryggsträckarmuskeln) är ryggens största muskel som sträcker sig längs med båda sidorna om ryggraden, hela vägen från halsens nedre del t.o.m. korsbenet (se figur 2). Denna muskel är mycket kraftig, den sträcker ryggen och den böjer ryggraden i sidled (ena sidans muskel dras ihop).



Figur 2. Långa ryggsäckarmuskeln. (Bild: Ida Skog).

Men om hästen skall höja sin rygg krävs det en aktivering av hästens bukmuskler (*M. rectus abdominis*). De andra musklerna runtomkring hästens ryggrad är bl.a. (se figur 3) *M. longissimus atlantis* (första halskotans), *M. longissimus cervicis* (halsens), *M. longissimus thoracis* (bröstryggradens) och *M. longissimus lumborum* (ländryggradens). Intill ryggraden sitter många små muskler som till sin uppgift har att stabilisera ryggen. De bidrar inte direkt till ryggens rörelser. (Higgins 2009, s. 21; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).



Figur 3. Muskler kring hästens ryggrad. (Bild: Ida Skog, källa: Higgins 2009).

### 3.3 Ligament

Ligament binder samman skelettdelarna. Ligamenten är inte en del av en muskel till skillnad från exempelvis senorna. Till ligamentens uppgift hör att stöda lederna och hindra dem från att böjas, sträckas eller vridas allt för mycket. Ligamenten består av ämnet kollagen, vilket är ett protein som finns i bindväv. Ligamenten är starkare än senorna, dock är blodtillförseln begränsad, vilket gör att de har en långsam läkningsprocess om de skadas.

De ligament som finns i ryggraden har alla en stabiliserande funktion och på så sätt begränsar de rörligheten i hästens rygg. Ligamenten kan vara både korta (mellan kotor och tornutskott) och långa. Det allra kraftigaste, längsta och mest elastiska är ligamentet ligamentum nuchae. Det sträcker sig ända från skallen till de främsta bröstkotorna. Detta ligament bär upp hästens huvud och hals. Ligamentum nuchae övergår sen i ett mindre elastiskt ligament som går ovanpå tornutskotten ända bak till korset. (Higgins 2012, s. 17; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).

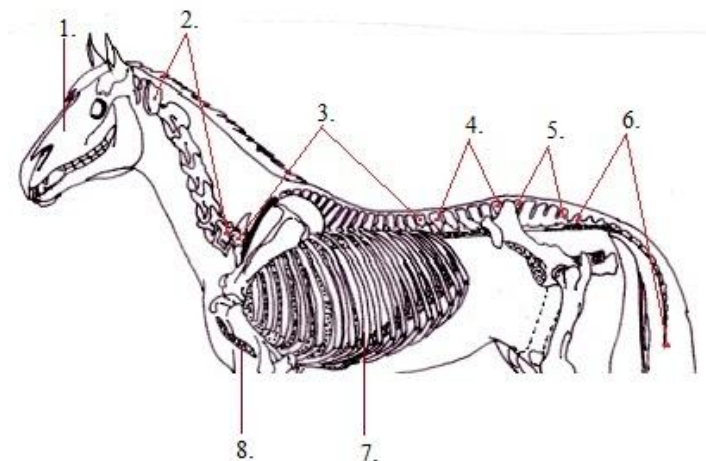
### 3.4 Nerver

Nervsystemet som styr kroppens rörelser indelas anatomiskt i två olika nervsystem; det centrala och perifera. Det centrala nervsystemet består av hjärnans och ryggmärgens nerver. Det perifera nervsystemet fungerar som hjärnans och ryggmärgens basnerver, samt det hela autonoma nervsystemet som finns runt om i hästens kropp. Nervbanorna från det perifera nervsystemet går ut parvis från hals- och ryggkotorna och ligger mitt emellan två kotor. Varje nervpar har olika uppgifter och sträcker sig ut till olika organ i kroppen. Nervceller och nervtrådar i det perifera nervsystemet går ut och in till centrala nervsystemet och hämtar information till hjärnan. Från hjärnan förs det ut ny information till kroppens olika delar.

Alla nervimpulser till och från stora och lilla hjärnan leds via den förlängda märgen, som bakåt övergår i ryggmärgen. (Roethlisberger-Holm 2012, s. 1; Dalin 2011, s. 347).

## 4 Axialskelettet

Hästens ryggrad hör till en del av axialskelettet (*se figur 4*). Axialskelettet består av åtta delar:



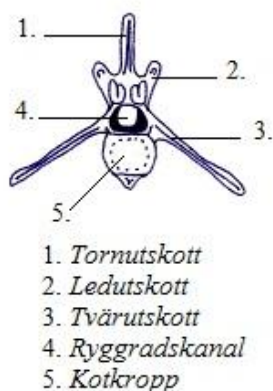
*Figur 4. Axialskelettet. (Bild: Ida Skog).*

1. Skalle
2. Halskotor
3. Bröstkotor
4. Ländkotor
5. Korskotor som är sammanvuxna till ett korsben
6. Svanskotor
7. Revben
8. Bröstben

(Higgins 2009, s. 19; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).

Längs ryggens mittlinje ligger ryggradens kotor (*se figur 5*). Kroppens stadga fås från ryggraden samtidigt som den skyddar ryggmärgen. Hästens ryggrad består av 54-58 kotor som ligger efter varandra med början från skallbasen ända till svansrotens slut. Den grundläggande funktionen hos ryggkotorna är att omsluta och skydda ryggmärgen. Musklerna, senorna och ligamenten som bär upp hästkroppen är alla på något sätt fästa vid ryggkotorna.

Ryggekotorna kallas för oregelbundna ben, eftersom de alla har lite olika utseende och utformning och på så sätt passar de i varandra liksom pusselbitar i ett pussel. Om man jämför ryggraden med t.ex. halsen och svansen så är ryggraden praktiskt taget orörlig. Små, små rörelser kan endast utföras ner, upp och i sidled. Den minimala rörelsen av ryggraden gör att den kan bära upp den tunga bålen, vilken innehåller de stora tarmarna som finns hos alla gräsätande djur. (Higgins 2009, s. 19; Erichsen 2003, s. 15).



Figur 5. Ryggradskota. (Bild: Ida Skog).

Mellan ryggkotorna finns det en lite kudde som består av bindvävsbrosk. När denna kudde pressas ihop möjliggörs en svag rörelse. Starka ligament och korslagda djupa muskelfästen håller kotorna samman, vilket stabiliserar ryggraden och bär upp kroppen. Ryggraden är en mycket stark del av hästens kropp och detta beror på att den består av både kotor, brosk, muskler och ligament. Den s.k. multidifusmuskeln håller samman skelettbenen i ryggraden från nacken till svansen. Denna muskel är en sammansatt muskel som består av ett antal olika delar. Varje del av denna muskel sträcker sig över 2-6 kotor. Multidifusmuskeln är den största djupa muskeln i hästens kropp, den håller de olika delarna på plats och stabiliserar dem. Denna muskel ansvarar också för ryggradens minimala rörelser i området från andra halskotan till sista svanskotan. Kotorna i ryggraden fäster till varandra med korta fibrer i flera förgreningar.

Långa ryggsträckaren är den längsta muskeln i hästens kropp. Den sträcker sig längs hela ryggraden från de sista halskotorna till bäckenet och korset. Denna muskel gör att hästen får en s.k. överlinje vilken rytturen sitter på. Långa ryggsträckaren gör att hästen kan sträcka eller sänka på ryggen samt höja halsen och huvudet. (Higgins 2009, s. 20).

## 4.1 Halsryggraden

Hästens nacke är länken mellan dess huvud och hals. Halsryggraden består av 7 halskotor varav första (atlas) och andra halskotan (axis) är mycket olika till utseende om man jämför med de 5 resterande halskotorna. Ryggradskanalen som sträcker sig genom kotorna utgör en säker passage för ryggmärgen i denna mycket flexibla del av ryggraden. Halskotornas torn- och tvärvutskott är mycket mindre än på de övriga kotorna. Den övre delen av kotorna varvid starka muskler är fästade är mycket ojämn, liksom nackbandet. Huvudet och halsen bärs upp av nackbandet. Ryggradens halskotor sitter mycket längre ner än vad många kan föreställa sig, de följer alltså inte hästens överlinje. (Higgins 2009, s. 22).

## 4.2 Bröstryggraden

Bröstryggraden är uppbyggd av 18 bröstkotor. Dessa kotor är åtskilda av mellankotskivor som består av bindväv och dessa är sammanlänkade med ledutskott. Bröstkotornas leder har en rörlighet på endast 1-2 % så denna del av hästens kropp är mycket stel. Hästens ryggrad sitter längre ner än man kan tro. Detta eftersom det på varje kotkropp finns ett tornutskott som kan ha en längd på hela 25 cm. Manken utgörs av de längsta tornutskotten som sitter på den fjärde och femte bröstkotan. Vartefter tornutskotten närmar sig svansen minskar deras storlek. I tornutskotten fäster muskler och ligament, men de fungerar också som en sorts hävstång för rörelse, speciellt vid manken. Tornutskottens yttersta ändar kan kännas som hårda bulor längs med mittlinjen på hästens rygg. (Higgins 2009, s. 25).

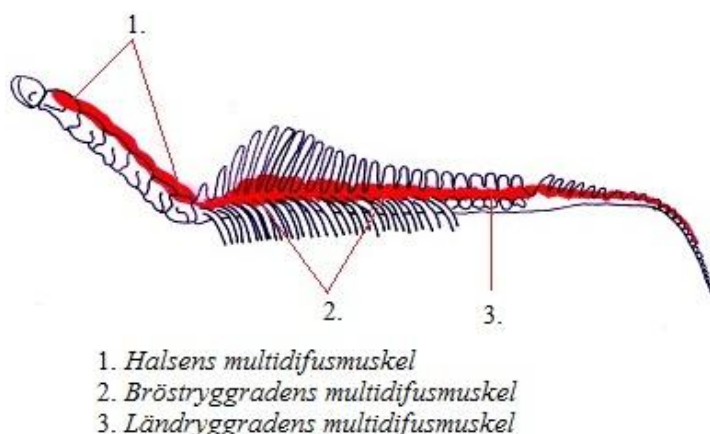
## 4.3 Ländryggraden

Länden som vi kallar den, bärs upp av själva ländryggraden. Den består av 6 ländkotor som utgör en fortsättning på bröstryggraden. De långa och breda tvärvutskotten är de kotor som kännetecknar ländkotorna. Tvärvutskotten skjuter rakt ut till sidorna för att ge fäste åt stora, kraftiga muskelgrupper och ligament. Ländryggraden skyddar även de inre organ som finns nedanför den. Det är också ländryggraden som för vidare bakdelens påskjutande kraft framåt. (Higgins 2009, s. 25).



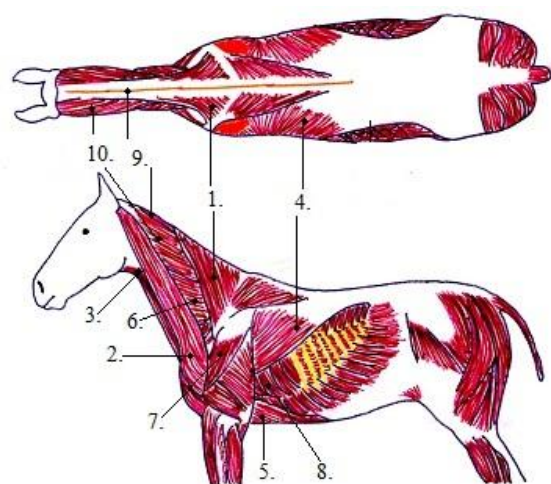
#### 4.4 Ryggens muskler och ligament

Intill ryggraden ligger de muskler som stabiliserar upp ryggraden. Till detta hör bl.a. bröst- och ländryggradens multidifusmuskel (se figur 6). Desto längre bort man kommer från ryggraden desto större och kraftigare blir musklerna. Dessa muskler finns till för att ryggen skall kunna röra på sig men även för att ge ryggen stöd. Dessutom för de bakdelens rörelser framåt. (Higgins 2009, s. 26).



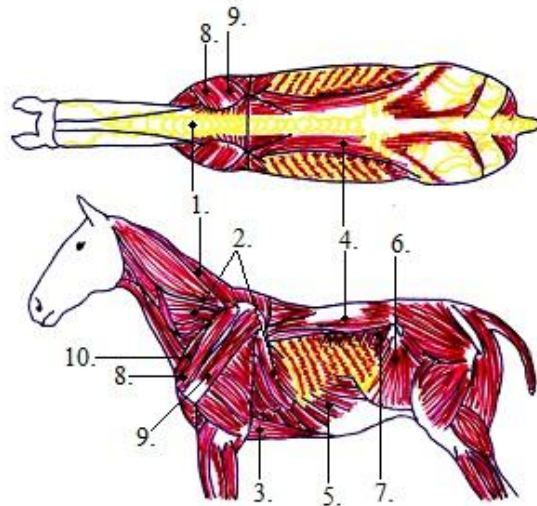
Figur 6. Multidifusmusklerna. (Bild: Ida Skog, källa: Higgins 2009).

Ryggmusklerna indelas i två grupper: ryggens extensorer (sträckmuskler). Muskelgruppen *m. erector spinae* (raka ryggmuskeln), består av tre olika muskler, *m. iliocostalis*, *m. longissimus dorsi* och *m. spinalis thoracis*. Längs ryggraden på båda sidor om kotornas tornutskott sträcker sig den långa ryggmuskeln. Ryggens flexorer (böjmuskler). Hit hör bukmusklerna vilka består av den inre och yttre sneda bukmuskeln, den tvärgående och raka bukmuskeln. Med hjälp av dessa muskler hålls ryggraden i rätt läge. De håller även buken på plats, medverkar vid andning genom att få revbenen att röra på sig. För att ryggen skall klara av att bära upp ryttarens tyngd måste dessa muskler vara väldigt starka och kraftiga (se figur 7 och 8). (Higgins 2009, s. 26).



1. Bogbladets triangulära muskel
2. Bogens framåtförande muskel
3. Huvud- och bröstbensmuskel
4. Breda ryggmuskeln
5. Djupa bröstmuskeln
6. Sågmuskeln
7. Deltamuskeln
8. Sågmuskeln
9. Nackbandet
10. Halsens remformade muskel

Figur 7. En del av hästens ytliga muskulatur. (Bild: Ida Skog).



1. Romboidmuskeln
2. Undre sågmusklerna
3. Djupa bröstmuskeln
4. Långa ryggmuskeln
5. Yttre sneda bukmuskeln
6. Inre sneda bukmuskeln
7. Tvärgående bukmuskeln
8. Övre bogmuskeln
9. Undre bogmuskeln
10. Främre djupa bröstmuskeln

Figur 8. En del av hästens djupa muskulatur. (Bild: Ida Skog).

*Supraspinalligamentet* sträcker sig över och fäster mot tornutskotten. Ligamentet går från manken till korsbenet. Från nackbandet blir ligamentet mer likt någon form av bindväv och därför mindre töjbart. När ligamentet sträcks leder det till att ryggraden får en liten buktning uppåt. Ligamentets huvudsakliga uppgift är att minimera rörelsen i ryggradsutskotten och hålla kotorna på plats, och på så sätt stöda upp ryggen samt ge den styrka och stadga. När hästen höjer sin rygg är det supraspinalligamentet som samarbetar tillsammans med nackbandet. Detta leder till att ryggmuskulerna fungerar framåtskjutande och stödjande och tillsammans med bukmuskulerna höjer hästens rygg. (Higgins 2009, s. 26).

*Längsgående ventralligamentet*, detta ligament fäster från och med femte bröstkotan på undersidan av kotorna. Ligamentet är kraftigt och ger stöd åt bröstryggraden, ländryggraden och korset. När hästen sänker sin rygg sträcks ligamentet ut. *Interspinalligamentet* finns mellan tornutskotten och ger stöd och stadga åt själva kotorna. För att förenkla ryggens böjning och sträckning så är fibrerna fästa diagonalt mellan kotorna. (Higgins 2009, s. 26).

#### **4.5 Ryggradens rörelse och hållning**

Även om det är hästens ben som utför en rörelse, är det ryggraden som är den viktigaste faktorn för att skapa smidighet i rörelsen. Ryggradens kotor rör sig individuellt i förhållande till varandra och skapar den samlade ryggrörelsen. Beroende på den gångart hästen har, rör sig ryggraden på olika sätt; skritt, här är rotation den dominerande rörelsen, speciellt i främre bröstryggen. Aktiviteten i den stora ryggmuskeln är liten vilket leder till en stor rörelse i ryggen. Trav, stora ryggmuskeln är mycket aktiv för att stabilisera upp ryggen vilket då minskar rörelsen. Den minimala rörelse som finns syns framförallt i sidled. Galopp, detta är den gångart varvid ryggen har den största rörligheten med tanke på böjning och sträckning, framförallt mellan länden och korset. (Roethlisberger-Holm 2012, s. 2; Schultz 2005, s. 28).

För att hästen skall kunna prestera så bra som möjligt samt undvika ryggproblem är en korrekt ryggradshållning a och o. Huvudet och halsens hållning bör vara riktig, musklerna väl definierade och exteriören överlag god. Ryggradens hållning är mycket beroende av huvudet och halsens hållning. Bröst- och ländryggraden skall vara rak eller lätt konvex. Om ryggradshållningen är korrekt leder det till att ryggraden fungerar som den skall.

Genom ryggraden löper det centrala nervsystemet. Därför spelar ryggraden en viktig roll för koordination, balans, rörelser och dessutom skall den även klara av att bära upp en ryttares tyngd. Om ryggen till sitt utseende är konkav, kan den inte arbeta effektivt och detta kan leda till att det uppstår ett tryck på ryggmärgen och de nerver som finns mellan kotorna. Detta i sin tur leder till att tornutskotten trycks samman så nära att de i värsta fall nuddar vid varandra. Problem i hästryggens muskler, skelett och ligament kan orsakas av en dålig hållning. För att uppnå en god ryggradshållning bör man träna hästen på sådant sätt som engagerar musklerna i mellandelen och får hästen att hålla hals och huvud i rätt läge. (Higgins 2009, s. 74-75).

Ryggraden på hästen består av en mängd kurvor i olika form. Kurvorna sträcker sig längs med kotkropparna och ovanför dem kuper sig kotbågarna. Ryggmärgen finns i kotbågarna. Ligament, muskler och bukmuskler gör så att ryggraden får sin naturliga krökning. De naturliga krökningarna i ryggraden påverkas av detta: hållningen på huvud och hals, ryggen sänks p.g.a. att halsens överlinje blir en aning konkav eftersom hästen håller huvudet högt. Ryttares tyngd, om bukmuskler hos hästen är svaga, kan ryttares tyngd påverka bröst- och ländryggradens kurva så att den buktar nedåt i stället för uppåt. Spända halsmuskler eller en spänd rygg, spändheten kan befinna sig var som helst i den dorsala muskelkedjan, vilket leder till att hästen blir stum i ryggen, men även till förskjutningar i axialskelettet. Exteriörfel så som svankrygg eller hjorthals, detta är inte önskvärt hos en häst. Muskelförlust beror oftast på åldrande. (Higgins 2009, s. 74).

De två viktigaste funktionerna hos hästryggen är att fortplanta bakbenspåskjutet framåt och att bära upp ryttares tyngd. Styrkan i hästryggen beror bl.a. på ryggkotornas form och att spinalligamenten, senorna och musklerna gör att ryggraden är förhållandevis stel. De djupa ryggmuskler spelar också en stor roll. Denna stödjande muskulatur bidrar till en korrekt ryggradshållning hos hästen. Men det är inte bara ryggraden och dess muskler som inverkar på hur mycket vikt en häst tål att bära. Buk- och mellandelsmuskler hos hästen måste vara i mycket god kondition, det är dessa muskler som bl.a. höjer och ger ryggen stöd och samtidigt vinklar bäckenet framåt. Mellandelsmuskler ser till att ryggen och bakdelen används på rätt sätt. För att hästen skall klara av att bära upp sin ryttare bör den även ha en god bakbensaktivitet samt en korrekt hållning på huvud och hals. (Higgins 2009, s. 86).

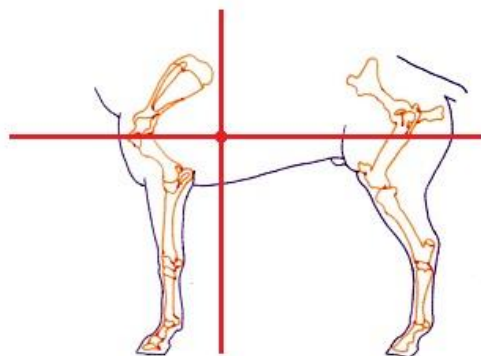
Hur mycket vikt klarar då hästen av att bära? Denna frågeställning beror på flera olika faktorer; hästens vikt, skelettets uppbyggnad, exteriören, hästens ras samt kondition, vilken typ av ridning som utförs med hästen, ryttarens skicklighet och typ av sadel. När det gäller hur mycket hästen kan bära sägs det att tumregeln är att hästen kan bära 20 % av sin egen vikt. D.v.s. en 500 kg häst bär en ryttare och sadel på en vikt av 100 kg. Men detta beror ju mycket på hästens exteriör samt hur massivt den är uppbyggd. En massiv häst med starkt skelett kan bära upp mera än 20 % av sin egen vikt medan en klenare häst klarar av mindre än 20 % av sin vikt. En häst med god kondition orkar oftast bära mera än en häst i dålig kondition. (Hill 2006, s. 50-52).

#### **4.6 Hästens form och samling**

Hästen har en mycket välanpassad kropp och skelett till det liv som den levde i frihet. Benens olika funktion och utseende svarar mot de krav som naturen ställde på ett dåtida stäppdjur. (Tibblin 2006, s. 18).

En häst som rör sig fritt utan ryttare rör sig på ett sådant sätt som är naturligt för den med tanke på hästens kroppsbyggnad. Rörelserna i det fria ser till att hästen bygger sina muskler på ett vettigt sätt, cirkulationen i kroppen hålls på en bra nivå och på så sätt ger det en stabil hästkropp. (Eddesjö 2011).

I neutral position (stillastående) bär hästen ca 58-60 % av sin kroppsvikt på framdelen. Medan ca 40 % bärs upp av bakdelen. Detta betyder att tyngdpunkten ligger närmare frambenen än bakbenen, rättare sagt i samma höjd som det sjätte revbenet strax bakom armbågen (*se figur 9*). En sträckning av huvudet framåt leder till att vikten på frambenen ökar. Vikten ökar på bakbenen när hästen reser på huvudet. Huvudet och halsens position inverkar inte bara på viktfordelningen utan även på rörelsen i ryggen. (Norén 2012, s. 67; Bird 2003, s. 118; Söderstrand, m.fl. 2001, s. 17).



*Figur 9. Hästens tyngdpunkt i neutral position. (Bild: Ida Skog).*

Hästens form är en ständigt omdiskuterad fråga och det är lätt att fastna i en föreställning om hur den skall se ut i stället för hur den skall kännas. Form är inte något så enkelt som att hästen håller sitt huvud i en viss position i förhållande till kroppen – utan formen omfattar hästens hela rörelsemekanik. En häst med någorlunda felfri exteriör som redan från ung rids på sådant sätt att den själv kan söka sig framåt nedåt och på så sätt hitta ett mjukt stöd på tygeln, kan bygga upp en ryggmuskulatur som ger den kraft att bära sin ryttare. Den unga hästen söker sig oftast självmant till rätt form, om den rids framåt av en ryttare i en stadig, lätt sits som erbjuder hästen en mjuk hand. Vartefter att hästen bygger upp sin ryggmuskulatur kan sedan en högre form växa fram, i samband med att hästen för över mera vikt på sina bakben. (Fredricson & Andersson 2006, s. 81; Andersson & Lindberg 1999, s. 71).

För att hästen skall uppnå den rätta formen eftersträvar man balans och jämvikt. Detta kan dock se annorlunda ut på olika hästar, beroende på deras exteriör. Hästen skall varken gå med höjt huvud, sänkt rygg eller bakdelen efter sig eller lågt huvud i framvikt. En häst i rätt form borde vara välvd som en bro från svans till nacke och med vikten uppdelad på alla bakdelens leder (*se figur 10*). Denna form är vägen till att så småningom kunna börja samla upp hästen till en högre form eller så kallad samling. (Fredricson & Andersson 2006, s. 82).



Figur 10. Hästens form. (Bild Ida Skog, källa: Fredricson & Andersson 2006).

De samlande hjälperna, sitsen och skänkeln, är till för att korrigera hästens balans. Innan hästen kan länga sitt steg, måste den kunna samla sig och överföra sin vikt på bakbenen. Bakbenen skall föra den påskjutande kraften framåt. Kraften absorberas av frambenen som blir lättare och får en större rörlighet. Om hästen inte kan samla sig leder det till att den endast rusar framåt och tappar kontrollen över sin takt och balans. När man samlar hästen är det viktigt att se till så man inte förlorar hästens framåtdrivande kraft, samt själva tempot. En samling är så mycket mer än att bara korta hästens steglängd; hästens rygg höjs, bakdelen sänks och hästen trampar under sig med sina bakben. En korrekt samling av hästen känns även via tyglarna som en lätt elastiskt kontakt med hästens mun. (Lilley 2003, s. 86-87).

När hästen samlar sig, sett ur anatomiskt perspektiv fungerar det så här; långa ryggmuskeln samarbetar med raka bukmuskeln och bakbensmuskulaturen. De två sist nämnda musklerna är de som får hästen att vinkla in bakdelen under sig så att tyngdpunkten kommer längre bak. Den långa ryggmuskeln fungerar istället som en sorts hävarm som lyfter upp framdelen. På så sätt kan man jämföra en samling med en gungbräda, lätt fram och tung bak. (Högvist 2005, s. 17-18).

## 5 Ryggproblem hos hästar

Ryggproblem hos både människa och häst har en likhet och de är båda väldigt svårdefinierbara och svårbehandlade. Ett ryggproblem kan ha många olika symptom, samt vara motstridiga varandra. Detta kan även tyda på problem i någon annan del av hästkroppen. Symptomen på ryggont kan även komma och gå. Man kan få en känsla av att ryggproblemen ökat hos hästarna de senaste årtiondena men det kan också vara så att både ryttare, hästägare och veterinärer har blivit mer observanta vad gäller hästarnas ryggar. (Higgins 2009, s. 115; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).

För att kunna förstå hur ryggproblem uppstår och på vilket sätt de visar sig hos en häst och hur man kan behandla eller i bästa fall undvika dem, så underlättar det om man känner till hur ryggen är uppbyggd, dess anatomi, funktion och rörelser. (Roethlisberger-Holm 2012, s. 2).

### 5.1 Orsaker och symptom

En del hästar har en tendens att oftare lida av ryggbesvär än andra hästar. En av största orsakerna kan vara hästens exteriör. Men om man i ett tidigt skede vet om att hästen inte har en alldeles korrekt exteriör, kan rätt ridning och träning minska många av de skadeproblem som kan uppstå. (Eternell-Hagen u.å., s. 18).

Orsakerna till att hästen kan lida av ryggproblem kan vara otaliga, och här tar jag nu upp en del av de vanligaste problemen. Hästen kan ha gjort en tvär vändning, vridning eller halkat omkull och på så sätt har någon form av skada uppstått. Hästens exteriör kan leda till olika ryggbesvär. En kort rygg kan öka risken för kissing spines (tornutskotten i ryggen ligger närmare varandra än normalt eller kan t.o.m. vara sammanvuxna). En lång rygg däremot kan öka risken för muskulära problem. Hästen kan lida av hälla på något av sina ben, smärtan kan fortplanta sig till ryggen via någon av muskelkedjorna. Hästen försöker kompensera snedhet hos ryttaren vilket leder till att hästens muskulatur påverkas negativt. En hård hand och en tung sits hos ryttaren kan orsaka ryggömheter. Byte av ryttare/underlag/sadel eller tränare som ändrar på belastningen för hästen kan leda till att hästen får ryggbesvär. En alltför ensidig träning med tanke på hästens ålder och utbildningsnivå kan också vara en orsak till att hästen lider ryggbesvär. Hästen kan även lida av felaktig hovvinkel eller skoning vilket kan ta sig uttryck i ryggbesvär. En dåligt



anpassad sadel som kanske skaver eller trycker på en nerv. (Higgins 2009, s. 115; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1; Husaby Hästklinik u.å., s. 1).

Tecken på att hästen lider av ryggproblem kan ta sig uttryck i att bl.a. djurets uppträdande och temperament förändras, hästen kan bli svårhanterbar. Hästen kan ha svårt att lyfta t.ex. ett bakben en längre tid som vid skoning. Hästen kan också ha problem med att förflytta sig i sidled eller så vill den inte lägga sig ner. Hästens prestationsförmåga avtar, den vägrar att arbeta fullt ut och har problem med att länga steget. Hästen sänker ryggen vid uppsittning. Hästen lider av stelhet och föredrar den ena galoppen framför den andra. Hästen slår med huvudet och piskar med svansen under ryttare. Hästen kan även få mindre kraft i sina bakben, vilket leder till dåligt påskjut och oförmåga att trampa under sig. Svansen dras åt det håll där hästen har ont, muskelkramper och ömhet vid palpation, samt sadelvägran eller kraftig reaktion när sadelgjorden dras åt. (Pettersson & Green 2007, s. 184; Higgins 2009, s. 116).

## **5.2 Utredning av ryggproblem samt förebyggande träning och vård**

När man skall utreda ryggproblem hos en häst kräver det mycket tid och tålamod, i många fall är det också mycket svårt att ställa en säker och specifik diagnos. Allra först bör man utesluta de enklaste orsakerna, som sadelns passform och ryttarens sits. Har kraven på hästen ökat? Kanske har träningen gått för fort framåt eller passar inte du och din häst ihop. Har hästen den förmåga som krävs med tanke på den ridgren du vill träna och tävla i? Om det inte beror på dessa faktorer bör man ta hjälp av en veterinär eller hästmassör. När man väl kontaktat veterinär/hästmassör försöker denna få en klar bild för sig om hur hästen verkar: hästens kroppsbyggnad, hur ser hästens ryggmuskulatur ut är den svag eller stark. Palpation utförs över hela kroppen för att upptäcka hårda muskelgrupper eller spänningar. Visar hästen någon form av hälta. På vilket sätt tränas och rids hästen, noggranna veterinärer vill ofta se hur hästen fungerar under ryttare, t.o.m. hur den fungerar under olika ryttare. Hästens utrustning, sadel, bitt eller nosgrimma kan leda till att hästen är ryggöm. Även hjälptyglar som används fel kan orsaka spänningar hos hästen.

När denna typ av undersökning är avslutad har veterinären allt som oftast hittat de underliggande problemen till hästens ryggömhet. Veterinären kan då ge råd till ryttaren om

hur man går vidare med problemen. Efter denna undersökning och efter de åtgärder som vidtagits har de flesta av hästarna inte längre problem med sin rygg.

I några få fall föreligger en verklig skada. Det kan t.ex. vara någon form av trauma, överansträngning av ligamentfibrerna, pålagringar eller överridande tornutskott (kissing spines). Vid sådana skador utförs en mera utförlig undersökning av hästryggen, detta sker då med lokalbedövning av ryggen, ultraljud samt röntgen och utifrån denna undersökning sätts en lämplig behandling in. (Lindberg & Andersson 2010, s. 104-105; Roethlisberger-Holm 2012, s. 1).

Hästen är inte av naturen utformad för att bära en ryttare på ryggen. Därför är det viktigt att hästen får tid att bygga upp muskulaturen kring ryggraden, helst en riktig ”filé”, så att den kan bära upp ryttarens tyngd. När man börjar jobba med den unga hästen är det viktigt att man som ryttare avlastar hästens rygg genom att ofta stå i lätt sits. Det är även viktigt att man har en sadel som fördelar vikten över hästryggen så bra som möjligt, annars kan endast några få punkter bli överbelastade. Kom ännu ihåg när det gäller unghästar att bygga upp träningen på hästens villkor.

Detta är några ytterst viktiga tips på hur man kan förebygga ryggömhet hos hästen: i början och slutet av alla ridpass skall hästen ges möjlighet att värma upp sina leder och muskler i form av skritt. En ordentlig skritt framåt så att hästen verkligen får sträcka ut, vilket förstås sker på lång tygel i ca 10 min. Innan den avslutande skritten bör hästen varva ner genom joggning och på samma gång sänka hals och huvud vilket välver ryggmuskeln uppåt. Kom ihåg att variera den vanliga ridningen med longering, tömkörning, terrängturer, bom- och cavalettiövningar allt för att hästen skall kunna bygga upp en så bra muskelmassa som möjligt. Använd en uppsittningspall så ofta som möjligt för att skona hästens rygg. Ordentlig rykt innan och efter träning, även massage och stretchning efter ridningen ökar blodcirkulationen och underlättar bortforsling av slaggprodukter. (Andersson & Lindberg 2003, s. 125).

Många tränare, veterinärer och ryttare anser att ridning med hästen ”lång och låg”, medför att ryggen stärks men detta är felaktigt. När hästen rids lång och låg befinner sig den långa ryggmuskeln (som vi sitter på) i sitt svagaste läge eftersom den då är uttänjd. Däremot när hästen rids med hög hals och i en samlad form är den långa ryggmuskeln sammandragen vilket gör att den blir stark. Under ett träningspass kan man inte hela tiden rida med muskeln anspänd men inte heller lågt hela tiden. Att hela tiden antingen rida i samlad eller

låg form innebär att musklerna fort tröttnas ut. Den gyllene regeln eller hemligheten bakom att få en hållbar häst är att gymnastisera den långa ryggmuskeln. Detta sker genom att omväxlande rida samlad och låg form. Genom att tillåta hästen att sänka och höja på halsen får muskeln arbeta varierat, precis som när vi människor tränar en biceps genom att sträcka ut och spänna den. Farorna med en lång och låg form är flera, bl.a. kan du få en häst som befinner sig på bogarna, d.v.s. en stor del av vikten placeras på framdelen med förslitningsskador som följd. Det finns också en risk för skador och förslitningar i långa ryggmuskelns infästningar, speciellt om ryttaren sitter mycket ner i sadeln. Det är mycket viktigt att ryttaren rider i lätt sits när hästen är låg och att hästen skall sänka huvudet nedåt framåt, d.v.s. nosen framför lodplanet. Många hästar har en tendens att sänka huvud och hals nedåt bakåt, vilket gör att nosen ligger bakom lodplanet. Dessa hästar är inte korrekt utbildade. (Törnblom 2011, s. 1).

### **5.3 Massage och stretchning**

Man kan använda massage för att lindra negativa effekter av träning så som allmän stress. Många av våra djur lider av stelhet och stress och detta kan bero på de omständigheter som de har fått vänja sig vid att leva i. Massage kan ha en omedelbar verkan men för de flesta individer krävs det regelbundet återkommande behandlingar för att få till stånd en påtaglig hälsoeffekt.

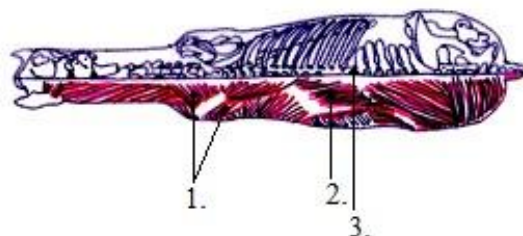
Massage för hästens allmänskondition är viktigt, precis som det för oss människor får oss att bli avslappnade, nöjda och på gott humör. Hästen bör ha en sådan kondition att den kan prestera även om det ställs fler och större krav på den. För att ge ett gott intryck behöver hästen ha vighet, styrka och koordination. Den måste kunna tänja muskler och leder till det yttersta och detta ställer höga krav på musklernas styrka och uthållighet. Desto fler krav som ställs på hästen desto större blir risken för skador, som t.ex. muskelbristningar. I samband med muskelbristningar bildas en ärrvävnad som försvagar spänsten och styrkan i muskeln. Om man inte lyckas återställa muskulaturen innan den vanliga träningen återupptas, kommer vävnaden aldrig att få tillbaka sin fulla prestationsförmåga och muskelgrupperna blir utarbetade och överutvecklade. Med hjälp av massage kan man stretcha den oelastiska och hopväxta ärrvävnaden så att den blir smidig och återfår sin fulla funktion. Massage kan även användas vid trötthet och träningsvärk hos hästen. (Sutton 2004, s. 77-81).

Hästen kan som människan ha nytta av stretchning för att förbättra sin smidighet och prestationsförmåga. Viktigt är att stretchningen utförs på rätt sätt och regelbundet om man vill se resultat. För att kunna prestera bör hästen ha en frisk muskulatur och därför är det viktigt att hästen är böjlig och lösgjord, detta minskar risken för muskel- och senskador. Stretchning är ett bra sätt att förlänga muskelfibrerna. Med hjälp av stretchning: ökar storleken på rörelserna, lösgjordheten och böjligheten. Det minskar stelhet, spänningar och muskelömheter. Risken för skador i muskler, senor och leder minskar och koordinationen förbättras.

Hästen måste vara uppvärmd vid stretchning. Stretchningen gör nytta endast om övningarna utförs regelbundet och metodiskt. (Higgins 2009, s. 140-141).

## 6 Sadeln och dess inverkan på hästen

Sadeln är den av hästens utrustning som man bör lägga mest tid på och ofta kontrollera så att passformen fortfarande är riktig, detta för att hästens rygg inte skall ta skada. Man bör även ta som vana att regelbundet visitera hästens rygg för att så fort som möjligt upptäcka eventuella tryckskador (se figur 11).



1. Bogens framåtförande muskel bör vara fri från tryck för att kunna fungera
2. Långa ryggmuskeln, skador i området leder till dåligt sadelläge och dålig gång
3. Sadlar och annan utrustning måste lämna tornutskotten fria

Figur 11. Detta bör bl.a. observeras vid sadelprovning. (Bild: Ida Skog, källa: Sutton 2004).

Det finns sadlar för olika användningsområden och dessa har olika utformning beroende på vad de skall användas till. Till specialsadlarna hör bl.a. dressyr- och hoppadlarna. Det är viktigt att sadeln både passar hästen och dess ryttare. I en sadel med för liten sittyta begränsas rörligheten, höfternas rörlighet minskar och belastningen ökar både på hästens och ryttarens rygg. En sadel med för stor sittyta är inte egentligen något problem men ryttaren kan ha svårt att hitta sin tyngdpunkt i en sådan sadel. Det medför att det går åt mera kraft för att hitta den rätta balansen. I en alldeles för smal sadel kan ryttaren ha svårt att hitta balansen och en för bred sadel orsakar tryck på muskelfästena så att ryttaren har svårt att slappna av i höfterna. När man provar sadlar är det viktigt att de provas ut när hästen rör sig. Ryttaren måste alltid tänka på att den egna rörelsen i bäckenet och höften måste bibehållas för att man skall kunna rida hästen så bra som möjligt. Därför är det viktigt att sadeln passar både häst och ryttare. ( von Dietze & von Neumann-Cosel 2009, s. 68-69).

Varje häst bör ha sin egen sadel som är utprovad just för den. Efter vintern och sommaren bör man kontrollera att sadeln sitter som den skall över manken och längs med rygglinjen, eftersom muskulaturen kan ha förändrats. Speciellt viktigt är detta när det gäller unghästar, de kan t.o.m. behöva flera olika sadlar eftersom deras muskulatur ändras konstant. (Sutton 2004, s. 61).

Om man känner sig osäker vid sadelköp- och utprovning kan man ta hjälp av en skicklig sadelutprovare. Här följer några anatomiska detaljer som sadelutprovaren brukar titta på: hästryggens längd samt symmetrin i muskulaturen, bröstorgens välvning och bredd. Storleken på sadelbommen måste passa hästen, bogbladets rörelser får inte förhindras av sadeln. Viktigt är att sadeln skall vara så tillpassad att ryttaren kan sitta mitt i sadeln. Det får inte förekomma tryck på hästen av sadeln. Sadeln skall ligga mitt på hästen i alla gångarter, samt den skall även ligga stilla, den får inte röra sig upp och ner eller i sidled. Alla delar på sadeln skall vara symmetriska eller tillämpade för eventuella snedheter i musklerna. Observera att stoppningen i sadeln sätter sig efter en tid och därför bör sadeln kontrolleras åtminstone en gång per år. (Higgins 2009, s. 146).

Dressyrsadlarna är ofta byggda på en extremt svängd bom och har ett djupt säte för att ryttaren skall ha enklare att sitta rätt med en djup sits (*se figur 12*). Detta då utan minsta omtanke om hästens anatomi. Den djupa sitsen betyder att ryttarens tyngd hamnar på ett mycket begränsat område på hästens rygg. Vilket innebär att ryggkotpelaren och ryggmuskulaturen får en extrem punktbelastning. Detta i sin tur leder till att blod- och

syreförsörjningen uteblir och muskelcellerna kvävs. Dessa skador går inte att reparera. Därför lönar det sig verkligen att satsa på en sadel av god kvalitet som både ryttare och häst trivs med. En välskött sadel blir bara bättre med åren förutsatt att den fortfarande passar hästen. (Sutton 2004, s. 61; Nathhorst 2001, s. 20).



*Figur 12. Sadelbom. Dressyrsadeln har ofta en kraftigt svängd bom uppåt. (Bild: Ida Skog).*

## 6.1 Problem och konsekvenser med illasittande sadlar

Vid första anblicken av en häst kan man se tecken som tyder på att den har en sadel som inte passar. Detsamma gäller den egna hästen, man bör vara uppmärksam på minsta lilla tecken som kan tyda på att något inte är som det borde vara. Det här skall man hålla utkik efter:

- Sår, skav.
- Vita hår.
- Svullnader där sadeln suttit.
- Ärr.
- Hårda knutor.
- Muskelatrofi.
- Ställen som är överkänsliga. (Sutton 2004, s. 63).

En häst som drabbats av en dåligt passande sadel kan börja bete sig annorlunda och rentav farligt. Detta kan vara några av de beteendeförändringar som kan märkas av hos hästen: ovilja att bli sadlad, kraftig reaktion när man drar åt sadelgjorden så som stegring eller att

hästen lägger sig ner. Hästen kan även bita eller slå med svansen när sadeln sätts på eller när sadeljorden dras åt. Onormal svettning i sadelläget, samt överkänslighet i sadel- eller sadelgjordsstaden. Hästen står inte stilla när ryttaren skall sitta upp eller reagerar häftigt när ryttaren sätter foten i stigbygeln. Ryggen sänks eller höjs när man sätter på sadeln. Hästen är ovillig under träning; går inte fram, svårt att klara övergångar, bockar, har släpande steg och kan lätt snubbla. (Sutton 2004, s. 63).

En häst med sadeltvång brukar kunna arbeta normalt så snart de aktuella musklerna värmts upp, förlängts och vant sig vid trycket från sadeln och ryttaren. Musklerna som påverkas av sadeltvång är den breda ryggmuskeln eller kappmuskeln som återfinns i bröstdelen på hästen. Under sadeln på båda sidor om tornutskotten i bröstryggraden ligger det reflexpunkter. När dessa punkter retas sänker hästen omedvetet på ryggen. Detta handlande antas bero på att hästen har ont i ryggen eller minns en smärta. Orsaken till sadeltvång är troligtvis en lindrig ryggsmärta som kan vara svårupptäckt. Den kraftiga reaktion som kan ses hos hästar med sadeltvång beror antagligen på att en retning uppstår i de känsliga nervändsluten. Detta kan då bero på tryck från en illasittande sadel eller på en uttänjning av en orörlig eller skadad vävnad. (Higgins 2009, s. 119).

## **7 Ryttarens sits och sitsens betydelse för hästryggens funktion**

Har du någon gång föreställt dig att du är en häst och hur det skulle kännas att bära på en ryttare som hela tiden talar om för dig vad du skall göra? Skulle det kännas behagligt och angenämt eller skulle det kanske vara obehagligt eller rent av göra ont? Tänk dig detta scenario; du bär på en välpackad men tung ryggsäck, men som fördelar tyngden på rätt sätt över dina axlar då är det ingen obehaglig upplevelse. Men en slarvigt packad ryggsäck med en illa fördelad vikt och som inte är rätt fastspänd kan ge en mycket obehaglig upplevelse. Packningen verkar mycket tyngre än vad den i verkligheten är.

”Låtsas att du är en häst. Kryp omkring på golvet en stund, var noga med att varken skjuta rygg eller svanka. Kontrollera gärna genom att titta i en golvspiegel. Låt sedan en vän sätta två fingrar i ryggen på dig, ganska hårt, på var sida om ryggraden, just vid skulderbladens nedre kant. Hur reagerar du på det? Aj, låt bli! Du kommer säkert att försöka dra undan ryggen och kasta huvudet bakåt uppåt. Låt därefter din vän sticka dig med fingrarna på olika punkter nedåt mot bäckenkammen. Varje gång kommer du att reagera på samma sätt, speciellt för sticken längre ned. Det är inte någon behaglig övning.” (Swift 1985, s. 17).

Är det inte detta vi utsätter våra hästar för när vi inte riktigt kan sitta ner i traven, när vi studsar omkring i galoppen, när vi rider lätt och dunsar ner alltför tungt i sadeln eller när vi

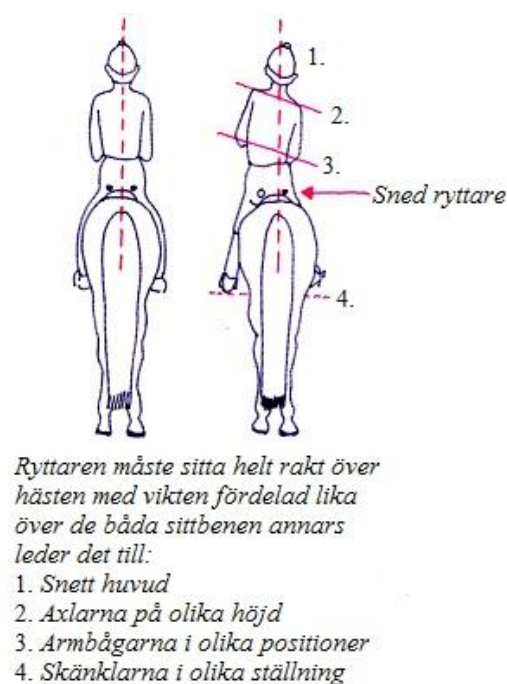
sätter oss upp och landar med en duns på hästryggen. Hur många gånger har man inte sett en häst reagera på precis samma sätt som i övningen på föregående sida? Hästen är spänd, kastar med huvudet och sänker ryggen för att komma undan obehaget, stegen är korta och stumma. (Swift 1985, s. 17-18).

Inom dressyren är man som ryttare väldigt beroende av en korrekt lodrät sits. Med den lodräta sitsen menas det att man sitter med axel, höft och häl i en rät linje. Genom att träna upp sin rätta sits får man till en mycket bättre kommunikation mellan häst och ryttare. En korrekt sits är stadig med god balans och effektivitet, samtidigt som det krävs att ryttaren är avslappnad i hela sin muskulatur, följsam och kan röra sig i takt med hästen. En korrekt lodrät sits gör det möjligt att inverka på hästen med hjälperna på ett lättpåverkat sätt. (Nathhorst 2001, s. 37-38; Brandl 1991, s. 65).

## **7.1 Ryttarens kroppshållning**

Ryttaren vilar med tre punkter i sadeln, sittbenen och skrevet. Ryttaren bör sitta mitt över hästens rygg och fördela vikten jämt mellan sittbenen (*se figur 13*). Vissa rörelser kräver att vikten placeras mer på det ena sittbenet och detta måste då ske kontrollerat och utan att ryttaren viker sig åt sidan. För att kunna utföra detta måste ryttarens mellandel vara rätt placerad. Höftens nedre del och knäet utgör den s.k. mellandelen av ryttarens kropp. Ryttaren skall sitta så djupt som möjligt i sadeln och för att detta skall vara möjligt måste det vara möjligt att vrida om låret eller överskänkeln i höftleden så att ryttarens knä pekar framåt. Detta leder till att insidan av låret ligger mot sadeln och sitsen blir stadig. Om man har en rätt placerad överskänkel kommer underskänkeln att sätta sig i ett naturligt läge med fotspetsen riktad framåt och vaden kommer att ligga i ett avslappnat läge intill hästen. (Tibblin 2006, s. 49).





Figur 13. Ryttarens sits. (Bild: Ida Skog, källa: Kyrklund 1996).

Ryggen skall vara rak utan spänning. Ryggen utgör precis som hos hästen en förbindelse mellan kroppens olika delar och en spänning här orsakar stopp i den viktiga förbindelselänken. Ryttaren får inte i sin strävan efter att "sitta vackert" bli stel i sin rygg. Axlarna skall hållas jämt med varandra och vara avslappande, bröstbenet skall skjutas framåt så att både bröst och mage får en naturlig välvning framåt. Huvudet skall utgöra en naturlig förlängning av ryttaren, samt balanseras rakt över ryttarens kropp. Ögonen skall vara mjuka och riktade framåt mellan hästens öron. Man bör även vara noga med att inte låsa nacken, detta låser även hela kroppen. Man måste kunna vända på huvudet och se det man vill se utan att det inverkar på resten av ryttarkroppen. (Tibblin 2006, s. 50-51).

## 7.2 Ryttarens hand

Varför är det så viktigt med en följsam hand? Hästens mun är helig för en skicklig ryttare. En häst som en gång fått sin mun förstörd kommer troligtvis aldrig mer att ha tilltro och förtroende för bittet. En god ryttare kännetecknas även av den oberoende ryttarhanden. Förutsättningen för en god och oberoende hand är en välbalanserad överkropp. Direkt när överlivet på ryttaren på något sätt kommer ur balans uppstår en balansreflex i både ben och armar. Särskilt fort påverkas armarna. En ryttare med god balans behöver på så sätt inte

använda armar och händer för att återuppta balansen och kan därför sägas ha en god ryttarhand. (von Dietze 2003, s. 94).

En bra hand är beroende av en bra, mjuk och djup sits. ”Utan sits ingen hand” är ett mycket riktigt påstående. En orolig hand stör hästens rytm och i längden minskar det också hästens samarbetsvilja. Under ridning bör man tänka på att axel- och armbågsleder kan öppnas och slutas fritt. Man bör hålla tyglarna i ett fast grepp, men inte för hårt eller löst. Ta hjälp av fingrarna och handlederna för finare hjälper. Mjukna i handen i slutet av varje rörelse vilket uppfattas av hästen som en belöning. Tänk dig att du håller i två fågelungar i stället för tyglarna och de får inte krossas. Om man fastnat i den hårda handen, klappa hästen på halsen för att få händerna att slappna av. En korrekt hållning av handen (*se figur 14*) ger direkt bättre kontakt med hästens mun, en mjukare och stadigare hand, en häst som bjuder framåt med ökad schvung och bättre takt. (Swift 1985, s. 101 & 110).



Figur 14. Ryttarens handställning. (Bild: Ida Skog, källa: Kyrklund 1996).

### 7.3 Vanliga brister i ryttarens sits samt övningar som förbättrar den

Många ryttare kan ha brister i sin sits utan att de egentligen vet om det. Det kan vara allt från stela höfter vilket leder till en stel sits samtidigt som ryttaren viker sig i midjan. Hästens tyngdpunkt och balans rubbas om ryttaren är ostadig och obalanserad. Ryttaren har en klämmande underskänkel och detta oftast i kombination med en uppdragen konstant hackande häl. Överlag en ostabil underskänkel som har svårt att inverka i det rätta ögonblicket. P.g.a. spänningar i ryttarens höfter och bäcken riktas ryttarens tår för mycket

utåt. Insidan av låret borde kunna ligga emot sadeln, detta kan dock försvåras av stelhet i höftböjarmuskeln, vilket i sig försvårar den lätta vridningen av höftleden. Ryttaren rider med för höga eller för låga händer som är omvridna på fel sätt, vilket försvårar mjuka och känsliga tygeltag. (Nathhorst 2001, s. 39-40).

För att hitta den lodräta och balanserade sitsen kan man ta hjälp av olika sitsövningar. För att hitta den djupa sitsen kan man träna med att rida utan stigbyglar. Ta hjälp av en utomstående för att träna sitspositionen och balansen genom longering, för ytterligare hjälp kan man använda sig av en balansrem som fästs framme på sadeln. Håll koll på sitsen med hjälp av ridhusets speglar. Innan och efter uppvärmning utförs avslappningsövningar och stretchning av höftböjarmuskeln. En ryttare som länge ridit med fel sorts sits kan behöva ta hjälp av en instruktör inom t.ex. centrerad ridning eller en tränare som under en tid endast fokuserar på sitsen. Ta tid på dig att lära känna och hantera din kropp på marken utan häst. En god och korrekt sits från huvud till tår leder även till en samarbetsvillig och nöjd häst. (Nathhorst 2001, s. 39).

## **8 Undersökning gällande kunskaperna om hästens rygghälsa**

Tanken bakom denna undersökning var att ta reda på hur man som veterinär, tränare och ryttare handskas med ryggproblem hos hästar. Vad anser man om de olika faktorerna som kan bidra till att hästen lider av ryggproblem, och hur kan man som ryttare gå tillväga med detta för att få en så välmående häst som möjligt.

Undersökningen är utförd i form av frågeformulär på 8-9 frågor. Frågorna är ställda så att den intervjuade svarat med hjälp av svarsalternativ samt egna kommentarer, se bilaga 1-3. Till undersökningen valde jag ut 3 hästveterinärer, 3 dressyrtränare och 10 ryttare. Jag ringde upp de utvalda för att diskutera frågeformulären och därefter sändes frågeformulären ut per e-post eller vanlig post. Veterinärerna och dressyrtränarna gav en svarsprocent på 100 % medans endast 6 av 10 ryttare deltog i intervjun vilket leder till en svarsprocent på 60 %.

Största delen av veterinärerna anser det vara vanligt förekommande att dressyrhästar har problem med sin rygghälsa, men ingen av dem tycker att ryggproblemen ökat eller minskat de senaste åren, utan antalet hästar med ryggbesvär har hållits på samma nivå. Alla tre veterinärer har någon gång behandlat någon häst för ryggbesvär, hit hör besvär som

tryckskador i huden, muskelbesvär, irritation p.g.a. opassande sadel och problem med benhälsan. Fyra av sex ryttare säger att deras hästar lidit av ryggbesvär. Ryggproblemen uppstod bl.a. när hästens muskler utvecklades och sadeln inte längre passade, vilket ledde till att hästen blev sned och ovillig att röra sig framåt. En annan ryttares häst fick ont i ryggen p.g.a. regn och blöt snö om hästen var utan täcke. En annan häst behandlas med jämna mellan rum av hästmassör eftersom hästen fick stela rörelser och var svår att rakrikta. På frågan om ryttarna visiterar sin hästs rygg svarar hälften att visitering sker varje dag, medan den andra hälften visiterar sin hästs rygg någon gång i veckan. Alla ryttare var eniga om att det är mycket viktigt att sadeln passar och sitter bra på hästen. Vad gäller dressyrtränarna så har två av tre tränat ekipage där de upptäckt att hästen lider av ryggbesvär. Här berodde ryggbesvären på att ryttaren ännu inte hittat den rätta sitsen och skumpar hästen i ryggen, vilket ledde till att hästen inte vill gå i rätt form eller med ordentlig framåtbjudning. Alla tränare påpekar för sina ryttare ifall de anser något vara fel med utrustningen på hästen.

På frågan om stretchning eller lätt massage efter ridning kunde hjälpa hästens ryggmuskulatur att bättre byggas upp samt återhämta sig snabbare menar en veterinär att det inte fungerar medan två av veterinärerna anser att det i viss mån hjälper hästen. Tre av ryttarna stretchar eller masserar sin häst efter träning och tre av ryttarna gör det ibland. En ryttare stretchar hästen innan träning vilket hjälper musklerna att slappna av, det ökar även blodflödet i musklerna. Hästen stretchas även under ridningen samt efteråt. En annan ryttare brukar känna igenom sin häst, finns det spänningar i musklerna masseras och stretchas hästen. Överlag masseras hästarna av sina ryttare för att de skall bli smidigare och mjukare i sin kroppsmuskulatur, samt som en koll över att allt är okej. Även mycket små rörelser är av betydelse.

Veterinärerna fick också frågan om hur man på bästa sätt förebygger ryggbesvär hos hästen. Deras åsikter är att mångsidig träning, god benhälsa, träning anpassad till hästens nivå, en passande sadel, regelbunden kontroll av hästens allmänskondition är många bra förebyggande åtgärder. Man bör även tänka på att bygga upp muskelkonditionen på rätt sätt, samt bygga upp den höga tävlingsformen långsamt.

## 8.1 Sitsen

Några frågor har jag valt att ställa på sådant sätt att de motsvarar varandra men är lite olika formulerade för att passa in på respektive grupp. Dessa frågor kommer jag att ta upp under egna rubriker.

Av veterinärerna menar två av tre att orsaken till att hästen lider av ryggbesvär beror till stora delar på ryttarens sits. Alla tre tränare anser att sitsen har stor betydelse för hur väl hästen kan röra sig under sin ryttare; ryttaren måste befinna sig mitt på hästens tyngdpunkt så att den kan röra sig så fritt som möjligt med avslappnad rygg. Under träning fokuserar alla tre tränare på både häst och ryttare. Träningspasset börjar oftast med fokusering på ryttarens lodräta sits och att han/hon skall hitta en bra balans i alla gångarterna. Sen riktas uppmärksamheten till hästens grundform och hur ryttaren kan hjälpa hästen att hitta en bra balans och framåtbjudning. Kom ihåg att ekipaget är en helhet, båda måste lyssna på varandra noggrant, så att samarbetet skall fungera så bra som möjligt. Fem av sex ryttare har någon gång tränat för en tränare som endast fokuserat på deras sits. Deras erfarenheter av denna träning var mycket goda. Med en korrigerad sits och bättre kroppskontroll hos ryttaren blev hästens rörelser friare och hästen kan röra sig i balans utan att behöva kompensera den obalans och snedhet som ryttaren orsakar.

## 8.2 Varierad träning

Ensidig träning anser två av tre veterinärer kan leda till att hästen lider av ryggbesvär. Alla tre tränare är överens om att det är viktigt att man under ett träningspass varierar hästens träning med lösgjordhet och s.k. tävlingsform. Hästen skall endast ridas korta perioder i tävlingsform under ett träningspass. Största delen av ryttarna försöker variera sin hästs träning så gott det går. Till variationerna hör markarbete (longering), hoppning, terrängridning, träning i djup snö, klättring, träning i vatten, bomridning och träning på varierande underlag. Omväxlande träning leder till bättre muskelutveckling och ett stabilare psyke hos hästen. Överlag en gladare och piggare häst.

### **8.3 Kunskaper angående hästryggen**

Största orsaken till att hästen lider av ryggbesvär är enligt veterinärerna ryttarens och hästmänniskornas okunskap. Tränarna däremot menar att alla deras ryttare överlag har koll på sin hästs rygghälsa. För att kontrollera detta har man alltid en kort diskussion med ryttaren innan träningen om hur det har gått mellan träningarna. Om de haft problem så försöker de lösa dem tillsammans och göra sådana uppgifter som hjälper hästen att bli mjuk i musklerna. Många ryttare är ändå medvetna om sadelns och träningens betydelse men den vanliga hobbyryttaren har ofta dålig kunskap om hur de i sadeln skall träna hästen för att den skall få rätt ryggmuskulatur. Alla tränare anser att de själva har tillräckliga kunskaper angående hästens rygghälsa för att på bästa sätt kunna hjälpa sina ekipage. Av ryttarna känner fem av sex att de har tillräckliga kunskaper vad gäller sin egen hästs rygghälsa.

### **8.4 Veterinärer och massörers kunskap angående ämnet**

En av tre tränare tycker att veterinärer och massörer inte har tillräckliga kunskaper i ämnet med motivationen att många veterinärer och massörer aldrig kollar upp hästen under ryttare. De behandlar oftast bara problemet, som naturligtvis kommer tillbaka när samma ryttare rider hästen igen på samma sätt. För att få en frisk och sund häst måste veterinärer och massörer lägga upp ett träningsprogram och även ge ryttaren tips om hur han/hon skall rida och förbättra sin egen ridning. En annan tränare säger att största delen av veterinärerna och massörerna har tillräckliga kunskaper i ämnet. Det finns nuförtiden bra skolor och kurser vart de går, och flera av dem kan ge behandling med laser, ultraljud och akupunktur. Tre av ryttarna anser att veterinärerna och massörerna har tillräckliga kunskaper, medan två av ryttarna anser att veterinärerna inte har tillräckliga kunskaper.

### **8.5 Undervisning på ridskolenivå**

Sista frågan var riktad och formulerad på samma sätt till alla grupper. Frågan handlade om betydelsen av att man på ridskolenivå satsade på att lära ut hur hästen fungerar med tanke på dess exteriör, samt betydelsen av rätt träning och mera fokusering på ryttarens sits. Detta för att få ryttaren att förstå hur vi får en välmående, hållbarare häst som kan prestera

så bra och så länge som möjligt. Av alla sammanlagt 12 svar ansåg åtta av dem att detta är mycket viktigt medan fyra menade att det är rätt så viktigt. En ryttare kommenterar att under hennes ridskoletid blev man bara tillsagd att göra så och så, men man fick aldrig veta varför man gjorde på detta sätt.

Slutligen har alla intervjuade fått lägga till egna kommentarer angående ämnet ”Hästens rygghälsa”. Bra och mycket viktigt ämne att fokusera på, ryttarens sits är av största vikt för hästens utveckling. All god ridning startar med en bra sits och rätt grundform på hästen.

## 9 Avslutning

Idag ställs det högre och mer krävande krav på våra hästar. Hästarna skall kunna prestera bra och helst vara oss ryttare till lags med vad vi än begär av dem. Vi måste komma ihåg att ridningen skall handla om perfekt harmoni mellan ryttare och häst. Det här betyder att vi hästmänniskor bör ta itu med oss själva och våra egna kunskaper, all fokus skall inte enbart sättas på hästen, utan ibland också på oss själva och våra egna ambitioner. En god ryttare måste ta tid på sig att lära känna sin egen häst på alla sätt och vis. Vad har hästen för exteriör, är den lämpad för den ridgren som intresserar ryttaren, vilken nivå är hästen på, och till vilken nivå kan man nå upp med hästen utan att den tappas sin arbetsglädje? Frågeställningarna kan vara hur många som helst men det är upp till oss ryttare att ta reda på svaren, för hästen själv kan inte tala om hur den mår och vilken träning den trivs bäst med.

Detta arbete ger läsaren en inblick i en av de viktigaste delarna av hästens kropp, nämligen hästens rygg. Alla delar av hästens kropp är förstås viktiga men det är ändå ryggen som vi ryttare inverkar mest på, med vår egen sits, vårt val av träning och utrustning och våra drömmar om vart vi vill nå inom sporten.

Det verkar som om hästens ryggbesvär har ökat de senaste åren, men förhoppningsvis är läget så att veterinärer, tränare och ryttare har blivit mer medvetna om dessa problem. Min undersökning i detta arbete påvisar det faktum att vi idag innehar mera kunskaper kring hästens rygghälsa än vad vi hade tidigare.

Resultatet från undersökningen visar att största delen av de intervjuade verkligen har koll på sin hästs rygghälsa och hur man på ett bra sätt förebygger problemen. De flesta ryttarna

erbjuder sina hästar varierad träning, rätt utrustning och även omtanke i form av lätt massage och stretchning. Undersökningen visar också att de största orsakerna till att hästen idag lider av ryggbesvär antagligen beror på utrustningen, ryttarens sits och okunskap bland ridskoleryttare.

För att få en ökad kunskap kring dessa två innan nämnda faktorer borde man börja med en mera grundläggande undervisning i dessa ämnen på ridskolan, det är ju ändå där vår "ryttarkarriär" startar. Varför inte varva teoretiska och praktiska övningar på ridskolan, där man verkligen får ta del av en undervisning som bl.a. lär ut betydelsen av rätt utrustning och en god sits. I takt med att kunskaperna ökar, höjs nivån på undervisningen. Då den dagen kommer då man kanske får sin alldeles egna häst, har man en bra grundläggande kunskapsnivå som man sen kan bygga vidare på tillsammans med sin häst och tränare.

Jag hoppas att de som tar sig tid att läsa detta arbete, verkligen läser det med eftertanke och för vidare de tankar och idéer som väckts i samband med läsningen.



## Källförteckning

Andersson, I. & Lindberg, C. (1999). *Unghästar från fölstadiet upp till fem år*. Västerås: Ica Bokförlag.

Andersson, I. & Lindberg, C. (2003). *Hästägarens handbok*. Västerås: Ica Bokförlag.

Bird, J. (2003). *Sköt om din häst på ett naturligt sätt*. Västerås: Ica Förlaget.

Brandl, S. (1991). *RichtigReiten*. München: BLV.

Dalin, G. (2011). *Centrala nervsystemet*. [www.hastsverige.se/sida347.html](http://www.hastsverige.se/sida347.html) (hämtat: 12.2.2013).

Eddesjö, H. (2011). *Behandling av häst*.  
[www.eddesjo.se/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10&Itemid=19](http://www.eddesjo.se/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=19)  
(hämtat: 12.2.2013).

Erichsen, C. (2003). *Diagnostic Imaging of the Equine Thoracolumbar Spine and Sacroiliac Joint Region*. Avhandling för veterinärmedicin. Norges veterinärhögskola, Oslo.  
[http://equirad.no/wp-content/uploads/2011/04/CEE\\_Avhandling.pdf](http://equirad.no/wp-content/uploads/2011/04/CEE_Avhandling.pdf) (hämtat: 16.1.2013).

Eternell-Hagen, E. (u.å.). *Hästmassage*. Järfälla: Eternell Förlag.

Fredricson, J. & Andersson, I. (2006). *Utbildning av den unga hästen*. Västerås: Ica Bokförlag.

Gustafson, B. (2002). *Sköta, rida, tävla hästar*. Stockholm: Albert Bonniers Förlag.

Higgins, G. (2009). *Hästen i rörelse, guide till ökad prestationsförmåga*. Stockholm: Natur och Kultur.

Hill, C. (2006). *Ymmärrä hevostasi*. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Husaby Hästklirik, (u.å.). *Rygg- utredningar och höga hältor*.  
[file:///K:/Hästartiklar/kunskapsbank-ryggutredningar-och-hoga-haltor.aspx.htm](http://file:///K:/Hästartiklar/kunskapsbank-ryggutredningar-och-hoga-haltor.aspx.htm)  
(hämtat: 16.1.2013).

Högvist, C. (2005). *Hästmassörens tips*.  
[www.krak.se/kraknytt/kraknytt05-3/17-19Carinas.pdf](http://www.krak.se/kraknytt/kraknytt05-3/17-19Carinas.pdf) (hämtat: 16.1.2013).

- Kyrklund, K. (1996). *Kyra ja ratsastuksen taito*. Borgå: WSOY.
- Lilley, C. (2003). *Schooling with ground poles*. London: J.A. Allen.
- Lindberg, C. & Andersson, I. (2010). *Hästars hälsa och sjukdomar, 250 frågor och svar*. Västerås: Ica Bokförlag.
- Magnusson, L.E. (2006). *Hästens exteriör, prestation och hållbarhet*. Malmö: Liber Ab.
- McBane, S. (2006). *Allt om hästen*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Mellberg, M. (1995). *Hästhållning i praktiken*. Stockholm: LTs förlag.
- Nathhorst, L. (2001). *Dressyr med Lussan*. Stockholm: Natur och Kultur/LTs förlag.
- Norén, E. (2012). *Rollkur*. Hästfocus, 12 (9), 66-69.
- Pettersson, H. & Green, B. (2007). *Håll hästen frisk*. Västerås: Ica Bokförlag.
- Roethlisberger-Holm, K. (2012a). *Hästens rygg*. <file:///K:/Hästartiklar/rygg.html> (hämtat 16.1.2013).
- Roethlisberger-Holm, K. (2012b). *Ryggproblem hos häst*. <file:///K:/Hästartiklar/sida373.html> (hämtat 16.1.2013).
- Roethlisberger-Holm, K. (2012c). *Så fungerar hästryggen*. <file:///K:/Hästartiklar/sida55.html> (hämtat 16.1.2013).
- Schultz, R-M. (2005). *Förstå din ridhäst*. Danmark.
- Sutton, A. (2004). *Den skadefria hästen*. Stockholm: Natur och Kultur/Fakta.
- Swift, S. (1985). *Ett med hästen*. Sivart förlag.
- Söderstrand, S., Bilock, L., Björe, L., Berggren, E., Kjellberg, L., Zetterqvist, M. (2001). *Hopplära – Strömsholmmetoden*. Stockholm: Natur och Kultur/LTs förlag.
- Tibblin, B. (2006). *Ridlära*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Törnblom, L-E. (2011). *Ridskolan, "lång och låg"*. <http://www.jakobslund.se/ridskolan3.html> (hämtat: 12.2.2013).

Von Dietze, S. (2003). *Balans till häst – ryttarens sits*. Stockholm: Natur och Kultur.

Von Dietze, S. & Von Neuman-Cosel, I. (2009). *Ryggvänlig ridning för både ryttare och häst*. Stockholm: Natur och Kultur.

Wennerstrand, J. (2008). *Clinical Perspectives on Equine Back Kinematics – A Biomechanical Analysis of the Equine Back at Walk and Trot*. Doktorsavhandling för veterinärmedicin. SLU, Uppsala.

[http://pub.epsilon.slu.se/1738/1/Avhandling\\_nr\\_034.2008\\_Tryckfil.pdf](http://pub.epsilon.slu.se/1738/1/Avhandling_nr_034.2008_Tryckfil.pdf)

(hämtat: 16.1.2103)

### **Intervjuer:**

Anne Niemi

Ann Kolam-Ludén

Debbie Wärnman

Hannele Laukkanen

Jaana Tainio

Jenni Rintala

Johanna Allén

Kimmo Sulkala

Linda Häggkvist

Marie Johnson

Marie Sundman

Sabina Palm

Bilaga 1.

## Frågeformulär för hästveterinär

**Namn:**

Undersökningen kommer att användas i mitt examensarbete angående *Hästens rygghälsa*.

**Stryk under/över det svarsalternativ du väljer.**

1. Anser du det vara vanligt förekommande att dressyrhästar har problem med sin rygghälsa?

**Ja                      I viss mån                      Nej**

2. Vad tror du att vanligaste orsaken till att dressyrhästen (idag) kan lida av ryggbesvär? (Flera alternativ kan väljas)

**Ensidig träning      För mycket träning i s.k. hög "tävlingsform"  
Opassande sadel    Felaktig inridning   Ryttarens sits  
Fel exteriör med tankar på ändamålet   För lite kunskap hos ryttaren**

Annat:

3. Har du noterat om ryggbesvär hos hästar ökat eller minskat de senaste åren?

**Ökat                      Minskat                      Ingen skillnad**

4. Har du någon gång behandlat någon dressyrhäst för ryggbesvär?

**Ja                      Nej**

- Om du svarat ja; kom ni underfund med vad ryggbesväret kunde bero på?

5. Anser du att stretchning/lätt massage efter ett ridpass kunde hjälpa hästens ryggmuskulatur att bättre byggas upp samt återhämta sig snabbare?

**Ja                      Nej                      I viss mån**

6. Hur kunde man på bästa sätt förebygga ryggbesvär hos hästen?

7. Tror du att vi hästmänniskor idag har för lite kunskap angående hästens exteriör överlag?

**Ja**                      **Nej**                      **Kanske**

8. Anser du att det vore viktigt att man redan på ridskolenivå satsade på att lära ut hur hästen fungerar med tanke på exteriören samt betydelsen av rätt träning och mera fokusering på ryttarens sits. Detta för att få ryttaren att förstå hur vi får en välmående, hållbarare häst som kan prestera så bra och så länge som möjligt.

**Mycket viktigt**                      **Rätt så viktigt**                      **Inte alls viktigt**

Något du ännu vill tillägga:

*TACK FÖR DINA SVAR!*

## Frågeformulär för dressyrtränare

### Namn:

Undersökningen kommer att användas i mitt examensarbete angående *Hästens rygghälsa*.

**Stryk under det svarsalternativ du väljer.**

1. Har du tränat ekipage där du upptäckt att hästen lider av ryggbesvär?  
**Ja                      Nej                      Vet inte**  
  
- Motivera ditt svar!
2. Brukar du påpeka för dina ryttare ifall du anser något vara fel med utrustningen t.ex. sadeln?  
**Ja                      Nej**
3. Anser du som tränare att ryttarens sits har betydelse för hur väl hästen kan prestera samt på vilket sätt den rör sig under sin ryttare?  
**Ja, sitsen har stor betydelse                      Sitsen har liten betydelse                      Sitsen har ingen betydelse**
4. När du tränar ett ekipage fokuserar du mera på ryttarens sits, hästen eller både och?  
**Ryttarens sits                      Hästen                      Både och                      Annat**  
  
Egna kommentarer:
5. Anser du det vara viktigt att man under ett träningspass varierar hästens träning med lösgjordhet (lång & låg) samt s.k. "tävlingsform" (kort & hög)?  
**Mycket viktigt                      Rätt så viktigt                      Inte alls viktigt**
6. Upplever du att dina ryttare har koll på sin hästs rygghälsa – brukar ni diskutera detta under dina träningspass om behov finns?  
**Ja                      Nej                      Ibland**

Egna kommentarer:

7. Upplever du att du själv har tillräckliga kunskaper angående hästens exteriör/rygghälsa för att kunna hjälpa ditt ekipage på bästa sätt (d.v.s. med olika träningsmetoder)?

**Ja                      Nej                      Vet inte**

8. Anser du att det vore viktigt att man redan på ridskolenivå satsade på att lära ut hur hästen fungerar med tanke på exteriören samt betydelsen av rätt träning och mera fokusering på ryttarens sits. Detta för att få ryttaren att förstå hur vi får en välmående, hållbarare häst som kan prestera så bra och så länge som möjligt.

**Mycket viktigt                      Rätt så viktigt                      Inte alls viktigt**

9. Upplever du att veterinärer och massörer idag har tillräckliga kunskaper i ämnet?

**Ja                      Nej                      Vet inte**

Motivera ditt svar!

Något du ännu vill tillägga:

*TACK FÖR DINA SVAR!*

## Frågeformulär för ryttare

### Namn:

Undersökningen kommer att användas i mitt examensarbete angående *Hästens rygghälsa*.

**Stryk under/markera det svarsalternativ du väljer.**

1. Har din häst någonsin lidit av ryggbesvär?

**Ja                      Nej                      Vet inte**

- Om du svarat ja; vad var problemet, hur upptäckte du det och hur behandlades det?

2. Visiterar du din hästs rygg?

**Varje dag      Någon gång i veckan      En gång i månaden  
Någon gång/år      Endast om du upptäckt att hästen har ont  
Aldrig**

3. Försöker du variera din hästs träning och i så fall varför? Motivera ditt svar!

**Ja                      Nej                      I viss mån**

- Motivering:

4. Brukar du stretcha eller ge din häst lätt massage efter träning?

**Ja                      Nej                      Ibland**

- Varför gör du det/varför inte? Motivera!



5. Det sägs att sitsen har stor betydelse för hur hästen kan prestera samt utföra rörelser på rätt sätt under dig. Har du någonsin tränat för en tränare som endast fokuserat på din sits?

**Ja                      Nej**

- Om du svarat ja; upplevde du någon skillnad mellan dig och din hästs samarbete, började hästen röra sig annorlunda?
  
- Om du svarat nej; skulle du kunna tänka dig att någon gång träna för en tränare som endast fokuserar på din sits?

**Ja              Nej              Kanske**

6. Anser du det vara viktigt att sadeln verkligen passar och sitter rätt på din häst?

**Mycket viktigt                      Ganska viktigt                      Inte viktigt alls**

7. Känner du att du har tillräckligt med kunskap vad gäller hästens exteriör/rygghälsa för att kunna förebygga ryggbesvär hos din häst?

**Ja                      Nej                      Kanske**

8. Anser du att det vore viktigt att man redan på ridskolenivå satsade på att lära ut hur hästen fungerar med tanke på exteriören samt betydelsen av rätt träning och mera fokusering på ryttarens sits. Detta för att få ryttaren att förstå hur vi får en välmående, hållbarare häst som kan prestera så bra och så länge som möjligt.

**Mycket viktigt                      Rätt så viktigt                      Inte alls viktigt**

9. Upplever du att veterinärer och massörer idag har tillräckliga kunskaper i ämnet?

**Ja                      Nej                      Vet inte**

Något du ännu vill tillägga:

*TACK FÖR DINA SVAR!*

